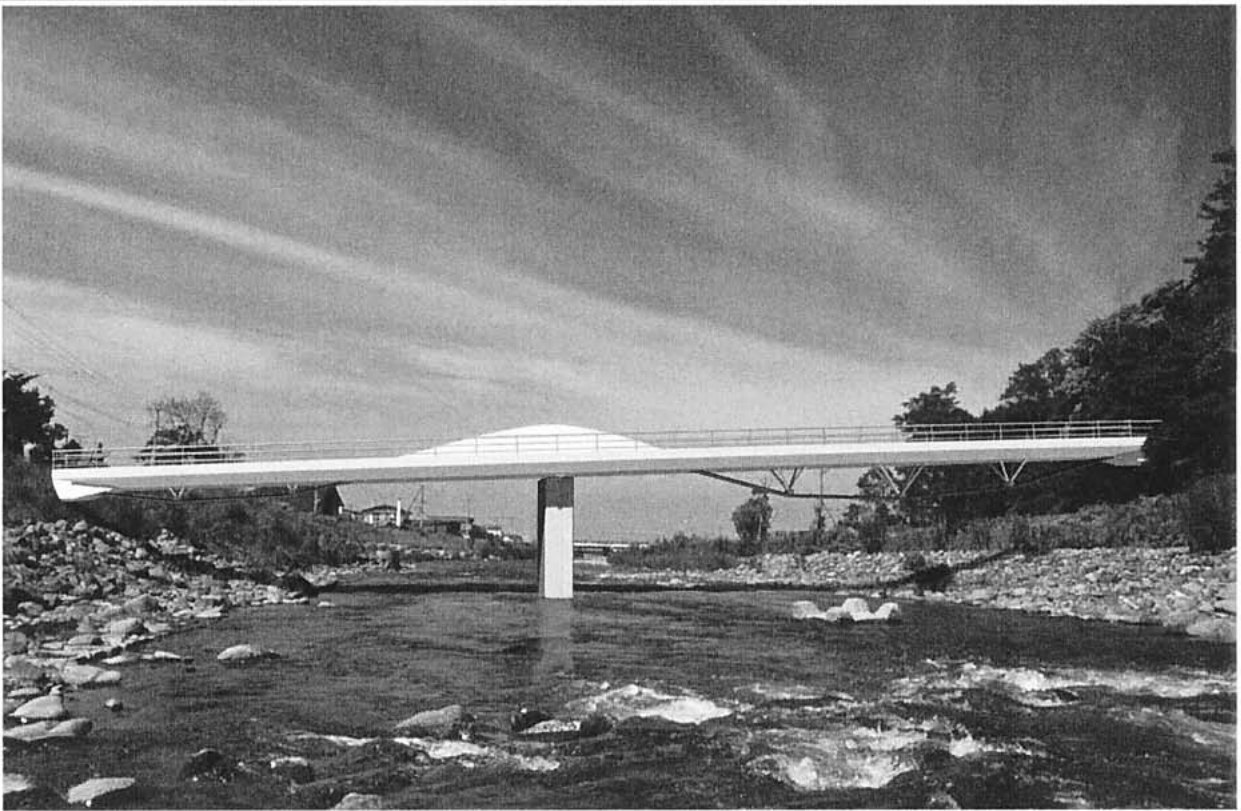


『架ける』 “さいきょう会ねっとわーく”

第5号 Vol.5 2000.11



写真：世界で初めての大偏心外ケーブルPCトラス連続桁（北海道森町）

21世紀に残したくなかった物

本四、関空、青函トンネル等は、どれも同世代と共に誇れる20世紀の目覚ましい作品である。直接その計画や工事に関わったかどうかは別にして、同じ土木の仲間が成遂げたという共感に近い意識である。建設業は、戦後復興の一翼を担い、がむしゃらに走ってきた産業で、素晴らしい成果の数々は、真面目で不器用で情熱的な土木屋達の労苦の結晶である。

しかしサラリーマン生活終盤にさしかかり、この時期ふと振り返ると、誇りのはずの公共事業に対する批判が日増しに強くなっている。公共事業は高くても無駄で、おまけに汚職、贈収賄、談合、手抜き工事…とマイナスの陰が常につきまとうという評価も一方である。産業として生い立ちが脆弱だった、井の中の蛙的な狭い閉鎖社会を形成してきた、視線が真の顧客に向いていなかったことなどの結果であろうか。これから21世紀を背負う子供たちに、建設業の光を伝えるばかりでなく、影を払拭する勇気を同時に教える必要がある。今世紀は、建設業が魅力ある成熟産業へ脱皮するための試練の時期だったように思える。

(第8期 寺田 晃)

今思うこと

建設コンサルタントに入社してからの12年間を振り返ると、社会情勢や自分の職務上の立場など、大きく変化していることに気づく。その変化に見合った技術力向上がなされているかは甚だ疑問だが、長いようで短い間に様々な業務に携ることができた。

橋長10mの単純桁の設計に始めて、田島先生とご一緒させていただいたX交差型単弦フィーレンディール橋、複合構造橋梁、鋼少主桁等の設計や非線形動的解析による設計、最近では馬蹄形トンネルの鋼板内巻による補強設計までやった。

さて、最近はというと、部内電算管理者（当然兼業）なるものを仰せつかり、めまぐるしい電算化についていくのがやつの私に更なる試練を与えた会社に非情さを覚える毎日である。

しかし、建設CALS等今後さらに電算なしでは業務をこなせない状況下で、今電算を勉強させてもらえることは、ある意味では幸せなのかもしれない。

まだまだ、長い期間この業界で生きて行かねばならず、今まで以上に勉強し、利用する国民が喜んでもらえるような橋を造っていきたい。

(第20期 石川 正樹)

今までを振り返って

卒業してJHに入社し、早いもので18年目を過ぎようとしています。このなかで“はし”に関する業務に従事した期間は長く、いろいろなタイプの橋梁に携わることができました。名港西大橋（鋼斜張橋）、石川橋（13径間RC充腹アーチ橋）、碓氷橋（PC斜張橋）、池田へそつ湖大橋（PC逆ランガーアーチ橋）などは賞を頂いた関係から知っている方も多いと思いますが、最近までは1面吊りエクストラードブド橋やケーブルトラス橋にも携わることができました。

これらの橋梁は、その時々々の背景や技術を基に生み出されたものと考えられますが、適材適所であったかどうかは若干疑問の余地が残っています。現在の橋梁設計は計算に頼りすぎている面？もあり、計算も構造もシンプルにし、構造美をいかに造形していくかを考えていく必要があるのではないのでしょうか。

現在、東北支社仙台工事事務所に所属しており、担当している常磐道（山元～亘理間）にはこれと目立った橋梁は計画していません。しかし、橋梁は未来へ残っていくものであり、華やかさはなくとも（部分的には必要ですが）、存在感のある地域に密着したものにしていきたいと思っています。

（第13期 飯東 義夫）

これまでの5年・これからの5年

20世紀を振り返ってと言うことですが、私にとって一番印象深いのは、阪神淡路大震災です。

当時、構造研究室の現地調査で神戸に乗り込んだのですが、あの時ほど自分の置かれている立場と、これからの将来をまじめに考えたことは無かったと思います。

紙でできたお墓にお祈りをしている男の子を見たときに感じた、「あんたらの仇は俺が取る！！」という思いに突き動かされてこの業界に就職しました（本当か？）。

私が橋梁業界に身を投じて、はや5年になります。果たして今、あの時の情熱を持って仕事に望んでいるのか？と振り返ってみると、ただ日々の工程に追われて北極星を見失っている自分に気がきます。これからの5年、私自身にとっても、橋梁業界にとってもがんばりどころと思っています。

21世紀に自分が何を残せるかは分かりませんが、あのときの情熱を胸に進んでいけば、自然と形あるものが残ると信じています。

（第28期 下田 晃伸）

魅力のある橋をつくるために

鋼橋メーカーに入社して今年で10年目。入社当時「将来子供に『この橋はお父ちゃんがつくったんだよ』と自慢するのが私の夢です。この一言のために橋づくりと子づくりに全力で向かっていきます」と社内報に書いたのだが、どうだったのだろう。この間に設計した橋や開発した手法にはそれぞれに思い入れもあるし、自分の能力の限りを尽くしてより良い構造を実現できたという自負はある。一方で耐震性や耐久性等に関わる設計法は性能規定化を目前に大きく変わりつつあり、自らの成果に対する再評価の必要を感じる。また、最近のコンクリート剥落事故やJCO、雪印、三菱自動車等のニュースは、ものづくりに携わる技術者として考えさせられる。自然・社会と共にある土木構造物に関わる技術者の果たすべき役割の大きさを常に覚悟しなければならない。自身の能力に過信することなく、改めて「工学的良心」を大切に、次の10年に臨んでいきたい。

因みに、子づくりの方は全く達成できていない。

早いところ達成して、オリジナリティ溢れる人間に「育てる」のに重点を移したいものだ。

（第23期 松田 岳憲）



仕事より夢中になっています。

それはサッカーです。今朝の新聞の1面はオリンピック決勝トーナメント進出の記事が載っています。

少年団で子供達に教えていまして、自分でサッカーをする事も含めて夢中になっています。勝敗にこだわるこのような時代になってしまいましたが、サッカーの楽しさや、サッカーを通して友達を増やしたり、人へのいたわりや思いやり、人と協力をして1つの事に取り組む事の楽しさ・大切さを感じてくればと思っています。

今回のオリンピックも楽しみですが、2年後のワールドカップはもっと楽しみです。ひょっとしたら10年後には日本を代表する選手がこの中から出るかもしれません。その時の為に今からサインをもらっとこーと。今3年生を受け持っていますが、静岡遠征の時は声をかけてください。

子供達はグラウンドを「カケル」ボールを「カケル」そしてサッカーは、世界の国や人をつなぐ架け橋になる事を願って、今日も子供達に声を「カケル」私でした。

（第19期 城倉 龍次）



とんとんみずき橋（千葉県野田市）

「とんとんみずき橋」の設計

旧住宅・都市整備公団が野田市で開発を進めている「瑞季の街」のシンボルともなる木造緑道「とんとんみずき橋」が平成10年3月に全面完成した。本橋の特徴は、橋面積において我が国最大級の木造橋であること、主要構造部材にエッキの製材を用いたこと、および主スパンが公道上に架かること等である。本橋は「歴史・自然・街・人」をデザインキーワードに「昔懐かしい野田の思い出を散りばめた木造橋」として計画した。具体的には橋の形態を旧野田橋（昭和3年に江戸川に架けられた木桁橋）や旧村役場のイメージを橋体や四阿に再現することとした。イメージを尊重しつつ下記の若干の新しさを加えている。

- ・高欄束柱結合ボルトの支圧坂に鏡面仕上げをしたステンレス板を用い側面にアクセントを付けた。
- ・敷板の剛性が大きいので、プレスを省略して桁裏が煩雑にならないようにした。
- ・敷板を主桁より約50cmほど張り出し、主桁を日光や雨水から防護するように配慮した。

市民から募集して定めた橋名と合わせて、街のシンボルとしてまた交流の場として住民に親しまれることを念じているところである。

（第15期 三田 武）

忘れてたくないもの

入社年度が一番古いということで、毎年春になるとリクルートに大学に赴いています。緑が多くなり上着も脱ぎたい陽気の中、リクルート姿と大学生なりたての学生が行き交うキャンパスは独特の雰囲気溢れ、新鮮な気持ちを感じさせます。

社会人になる時もそうですが、新しいものと出会った時の気持ちはいいものです。そんな気持ちを感じる機会が少なくなったというのは私だけではないと思います。

公共工事の縮減が叫ばれ、橋梁の単価が問題となっています。この数年は工場のラインに合わせ、また工数が少ない構造への対応ばかり増えているように感じます。これから厳しい環境になる業界ですが、自分が苦勞して担当した橋梁が目の前に現れた時の言葉にならない気持ちはここが一番味わえる所だと思います。来春も目を輝かせて自分の好きなことを話す学生を探しに大学に行くことでしょう。

忘れてはいけないもの「探究心・向上心」。忘れてはいけないもの「新しいものと出会った時のドキドキ感」。

（第24期 濱田 仁）

20世紀を振り返って

第18期卒業の原夏生と申します。ゼネコンの技術研究所で、コンクリート構造を担当しています。最近では、合成構造とプレキャストの組み合わせによる下部構造の開発などを行っております。さいきょう会には、昨年メンバーの方とお会いする機会がありまして、仲間に入れていただきました。

さて、20世紀を振り返る程の人生経験がありませんので、後半の30年くらいを振り返ります。30年前に白黒テレビで見ていたアニメの未来都市は、超高層ビル群と、それらのなかを駆けめぐる高速道路、空にはジェット機が、地中には地下鉄が、といった具合で、ほとんど現在の都市です。つまり、かなりの部分で想像が現実になったと言えます。20世紀には数多くの構造物が建設されてきました。この間にかつてはテレビを見ていた子供であった我々も、この分野の専門家の端くれとなりました。しかし、直下型地震による被害や、トンネル覆工の経年劣化等、専門家であるはずの我々もそれが実際に起こるまでは、深刻に問題視しなかったことが、発生しています。なるほど、ひとたび起こってみると、「たしかに・・・」と考えさせられることはたくさんあります。建設の20世紀から、品質保証の21世紀へ、20世紀に建設した数々の構造物に対し、何かが起こる前に対策を講じることができることを目指したいと思います。

（第18期 原 夏生）

ゆれるものを守る

平成11年7月、首都高速3号渋谷線で高欄上の単柱式の標識柱が、設置後約半年間で根元から折れて街路に落下しました。幸いドライバーの方に大きなけがはありませんでした。柱が折れた主な原因の1つは、標識柱の固有振動数が橋のそれに近く、ほぼ共振状態になっていたためでした。もちろん、標識柱は疲労設計などせずに風荷重を標識板に静的に作用させ、断面を決めていました。

標識柱などのいわゆる道路附属物と言われている施設は、主構造に比べて軽んじて設計されがちですが、道路の機能を維持するために必要不可欠な施設ばかりです。万一、これらの物が落下すれば死傷事故になりかねません。しかし、鈹桁や箱桁などの橋梁全体や各部位が交通振動により、どのように揺れるのか良く分かっていません。当初の設計では想定し難いことが現場で起きている可能性があります。

今、首都公団では、完成した物をいかに効率よく点検し管理するかが大きな課題になっています。と同時に維持管理がしやすく、安価でしかも丈夫な橋梁が求められています。

(第17期 今村 孝一)



むむ、わからん・・・？

私が首都公団に入って、もう20年が近づきますが、入って2年間の建設部設計課、その後2年の現場工事事務所での経験を除くとすっかり、「橋梁」という仕事から遠ざかってしまった。最近では調査・計画関係の部署に配属されることが多く、いわゆる「橋梁」技術から離れ、しかも首都高の事業が橋梁からトンネル構造に移ってきたこともあり、公団入社当時よく読んでいた「橋梁と基礎」もこのところ目を通したこともなくなりました。

ところが、そんな中でも公団にいる間は、土木の直線上にいたわけで、業務の内容が大きく変わるものでなかったが、今年4月に(財)道路新産業開発機構 ITS 統括研究部というところに出向の身となり、私の周りの世界が全く変わってしまった。プロトコル、レイヤ、データセット…とにかく言葉が分からない。やたらに通信用語なのだ。とにかく、ただでさえ超アナログな人間が、極めつけのデジタルな仕事に関わり、さっぱり分からしまへん？生きる化石となって、あと、1年半どうしよへカナ。

(第14期 佐伯 公)

写真解説

表題：世界で初めての大偏心外ケーブルPCトラス連続桁

埼玉大学、ドーピー建設工業、三井建設と共同で開発を進めてきた「大偏心外ケーブルトラスPC連続橋」が、北海道森町の鳥崎川に建設されることになった。橋長57.3mの2スパン連続歩道橋である。1スパン大偏心外ケーブルPC橋は、国内外においていくつか建設された実績があるが、2スパンで、外ケーブルを連続的に配置したPC橋は世界で初めてである。中央支点上では外ケーブルをコンクリートで巻いて、フィンバック(魚の背鰭)形式にしており、景観的にも配慮されている。

(特別会員 睦好 宏史)

事務局からのお知らせ

【会長交代のお知らせ】

この度、関口武一会長(第4期)の九州支社への栄転に伴い、会長が交代することとなりました。新会長は、第7期の山口宏樹(埼玉大学教授)にお願いすることとなりました。これを機会に大学との繋がりが深まればと幹事一同期待しております。

【幹事代表交代のお知らせ】

長らくさいきょう会の幹事代表をして頂いた赤尾名幹事が大阪転勤に伴い、勇退することとなりました。積年のご苦勞に感謝致します。

替わりまして、不肖、山内が幹事代表としてさいきょう会を盛り上げるよう努力して参ります。宜しく御願ひ申し上げます。

【会報について】

さて、今回は“21世紀に残すもの”&“20世紀降り返って”を共通テーマにしました。この会報も第5号を発刊するに至り、約100名の会員に対し、過半の延べ57名の方に執筆頂きました。今後は諸事情により会合に参加できない方に執筆を御願ひすることになりますので、宜しく御願ひします。

最後に住所・E-Mail等の変更の際には、下記までご一報下さるよう御願ひ致します。

(第17期 山内 文樹)

さいきょう会事務局代表
鹿島建設 土木設計本部
プロジェクト設計部 山内 文樹
TEL 03-5561-2187 FAX 03-5561-2156
E-Mail yamauchi@cedd.kajima.co.jp

無断転載を禁じます。

0011200